Basi dell’assistenza infermieristica

D’Alessandro
Rosaria

le Infezioni
ospedaliere

Le infezioni ospedaliere

Nel 2050 le infezioni batteriche causeranno circa 10 milioni di morti all'anno, superando quelle per tumore.

Sono molto sottovalutate, ma le i**nfezioni ospedaliere** rappresentano la **prima causa** di decessi nel mondo. Prevenirle è tra le campagne principali messe in piedi **dall'Organizzazione Mondiale della Sanità**. Purtroppo, però, gli sforzi servono a poco e i **batteri**, soprattutto quelli resistenti agli antibiotici, continuano ad **evolversi e a moltiplicarsi**.

Le infezioni ospedaliere sono la complicanza più frequente e grave dell'assistenza sanitaria.

- Le **infezioni ospedaliere (Io)** sono per definizione un importante *problema di sanità pubblica*, non solo per le gravi **ripercussioni sull'utente e la comunità sociale**, che vede impiegare risorse aggiuntive per la salvaguardia, cura e ripristino dello stato di salute, ma anche e soprattutto per quanto attiene il controllo di qualità delle **prestazioni che erogano i professionisti sanitari.**
- Per convenzione si considerano **nosocomiali** quelle infezioni che si sviluppano almeno 48-72 ore dopo il ricovero. La possibilità di prevenire le **Infezioni ospedaliere** è correlata in buona parte a procedure assistenziali di ampia diffusione quali il **lavaggio delle mani, il rispetto dell'asepsi nelle procedure invasive, la disinfezione e la sterilizzazione dei presidi sanitari**.

- La prevenzione in questo ambito implica **comportamenti** costantemente **corretti ed omogenei** in un vasto complesso di attività quotidiane, quali la **sterilizzazione del materiale chirurgico, il trattamento delle ferite chirurgiche e il lavaggio delle mani** che, proprio nella loro ripetitività trovano l'insidia di frequenti disattenzioni (quando non addirittura **ignoranza delle regole**) e conseguenti **comportamenti scorretti**.

Per essere definite **infezioni nosocomiali o ospedaliere** il paziente deve essere stato ricoverato per una **causa diversa dall'infezione** e non deve avere **segni di malattia infettiva** in corso di incubazione al **momento del ricovero**

Queste infezioni possono presentarsi:

- 48 ore dopo il ricovero in ospedale
- Fino a 3 giorni dopo la dimissione
- Fino a 30 giorni dopo un'operazione
- In ambienti sanitari (cliniche di lungo degenza, RSA ecc) dove il paziente viene ricoverato per motivi diversi dalla causa infettiva

- **Studi epidemiologici** controllati mettono sostanzialmente in evidenza che direttamente correlata all’insorgenza delle infezioni, non è più la presenza del **microrganismo** nell’ambiente, ma la **modalità** con cui il **microrganismo** viene a contatto con un **ospite suscettibile**, e che quindi **risultano vincenti tutti i provvedimenti che vengono intrapresi per evitare la trasmissione di questi microrganismi**. Inoltre viene evidenziata una correlazione sempre più stretta tra acquisizione di nuove tecnologie e insorgenza di infezioni ospedaliere.

Fattori di rischio

Le persone a rischio di contrarre un'infezione ospedaliera sono innanzitutto i **pazienti** e, con *minore frequenza, il personale ospedaliero, gli assistenti volontari, studenti e tirocinanti.* Tra le condizioni che aumentano la suscettibilità alle infezioni ci sono:

- **età** (neonati, anziani)
- **malnutrizione**
- **traumi, ustioni**
- **alterazioni dello stato di coscienza**
- **trapianti d'organo.**
- **gravi patologie concomitanti (tumori, immunodeficienza, diabete, anemia, cardiopatie, insufficienza renale)**

Modalità di trasmissione

I principali meccanismi di **trasmissione** delle Infezioni ospedaliere correlate all'assistenza:

- **contatto diretto** tra una persona sana e una infetta, soprattutto **tramite le mani**
- contatto tramite **le goccioline** emesse nell'atto del **tossire** o **starnutire** da una persona infetta a una suscettibile che si trovi a meno di 50 cm di distanza - DROPLETS
- **contatto indiretto** attraverso un veicolo contaminato (per esempio *endoscopi o strumenti chirurgici*)
- trasmissione dell'infezione a **più persone contemporaneamente**, attraverso un veicolo comune contaminato (cibo, sangue, liquidi di infusione, disinfettanti, ecc)
- **via aerea**, attraverso microrganismi che **sopravvivono nell'aria** e vengono trasmessi a distanza.

Tipologia delle infezioni

Circa **l’80%** di tutte le infezioni ospedaliere riguarda **quattro** sedi principali:

- infezioni delle vie urinarie: 35-45%;
- infezioni della ferita chirurgica: 20%;
- infezioni dell’apparato respiratorio: 15%;
- Batteriemie(inf. Del sangue/sepsi): 4-8%;

Negli ultimi anni però si sta assistendo ad una **diminuzione** delle **infezioni delle vie urinarie e delle ferite chirurgiche** e un *preoccupante aumento delle batteriemie e delle polmoniti*.

TIPOLOGIE DI INFEZIONI

Il sito in cui si instaura l'infezione dipende dalle procedure mediche a cui il paziente viene sottoposto.

L'inserzione del **catetere vescicale** espone al rischio di infezione dell'apparato urinario.

L'inserzione di **accessi venosi** per somministrare terapie endovena, espone al rischio di infezione del sito di ingresso dell'ago con la possibilità che i patogeni possano invadere il **torrente ematico**.

I **respiratori**, per consentire la **respirazione artificiale** nei soggetti ricoverati nelle unità di cura intensiva, espone al rischio di infezione delle **vie respiratorie e del polmone**.

Gli **intervento chirurgici** espongono al rischio di infezioni dell'organo trattato chirurgicamente e, più spesso, della **ferita chirurgica**.

COSA CAUSA LE INFEZIONI NOSOCOMIALI

Le **infezioni ospedaliere** sono causate da patogeni facilmente trasmissibili **DALL'OPERATORE SANITARIO AL PAZIENTE** . Spesso i pazienti ospedalizzati hanno una **ridotta** efficienza del **sistema immunitario**, pertanto risultano **più suscettibili ad infezioni**.

Spesso la **lunga degenza** per malattie croniche debilitanti, la **denutrizione** del paziente espongono ad un maggior rischio di infezione

I **fattori di rischio** per l'acquisizione di un'infezione ospedaliera sono:

- La durata del ricovero
- L'uso di antibiotici in modo inappropriato
- L'uso di strumentazioni invasive

Tutti i pazienti ricoverati sono potenzialmente a rischio per l'acquisizione di un'infezione ospedaliera, ma i soggetti ricoverati nelle **unità di cura intensiva hanno il rischio più alto.**

L'aumento delle infezioni sistemiche è la conseguenza di un graduale **aumento dei fattori di rischio** specifici, in particolare l'uso abbondante di *antibiotici e di cateterismi vascolari.*

Per quanto riguarda i microrganismi coinvolti, variano nel tempo.

Fino all'inizio degli anni Ottanta, le infezioni ospedaliere erano dovute principalmente a **batteri gram-negativi** (per esempio, *E. coli* e *Klebsiella pneumoniae*).

Poi, per effetto della ***pressione antibiotica*** e del maggiore utilizzo di *presidi sanitari di materiale plastico*, sono aumentate le infezioni sostenute da **gram-positivi** (soprattutto Enterococchi e *Stafilococcus epidermidis*) e quelle da miceti (soprattutto *Candida*), mentre sono diminuite quelle sostenute da gram-negativi.

La resistenza agli antibiotici

- Tra i **batteri gram-positivi**, quelli con maggiore resistenza agli antibiotici sono ***Staphylococcus aureus*** resistente alla meticillina (-oxacillina), gli pneumococchi resistenti ai beta-lattamici e multiresistenti, gli enterococchi vancomicina-resistenti.
- Tra i **gram-negativi**, le resistenze principali sono le beta-lattamasi a spettro allargato in ***Klebsiella pneumoniae, Escherichia coli, Proteus mirabilis***, la resistenza ad alto livello alle cefalosporine di terza generazione tra le specie di *Enterobacter e Citrobacter freundii*, le multiresistenze osservate in *Pseudomonas aeruginosa*,*Acinetobacter* e *Stenotrophomonas maltophilia*

QUALI SONO I SINTOMI

Si tratta di sintomi strettamente legati al **sito** dell’infezione.

- Difficoltà **urinarie e disuria** per le **vie urinarie**; è possibile trovare sangue e muco nelle urine e nel catetere, se presente.
- **Febbre e malessere generalizzato** possono accompagnare le **infezioni sistemiche**
- **Difficoltà respiratorie e tosse** possono essere presenti in caso di infezioni **dell’apparato respiratorio**.
- **Dolore, presenza di pus** a livello delle **ferite** in caso di infezione della **ferita chirurgica** o a livello **dell’inserzione dell’ago .**

COME IDENTIFICARLE

La **sorveglianza** delle infezioni ospedaliere deve essere **costante**, alla comparsa di **segni e sintomi** sospetti è necessario **intervenire con la ricerca della sede dell'infezione**, stabilirne la **causa** e rimuovere i **device** sospetti.

- E' necessario stabilire con la **massima esattezza** possibile quale patogeno è coinvolto nell'infezione.
- Per fare questo è necessario procedere alle **indagini colturali di sangue, urine, catarro, secrezioni delle ferite**. Campioni di questi liquidi vengono inviati in laboratorio per la ricerca di batteri e soprattutto per identificarne la **sensibilità agli antibiotici**

E’ estremamente importante **USARE IN MODO APPROPRIATO GLI ANTIBIOTICI**.

Purtroppo:

- l’uso di antibiotici a **largo spettro, molto potenti**, per patogeni che potrebbero essere curati con antibiotici più comuni
- l’uso di tali molecole per tempi e a **dosaggi sbagliati**

aumenta la selezione di **batteri multi resistenti** nell’ambiente ospedaliero incrementando fortemente il rischio di **infezioni letali**, sostenute da **batteri resistenti a tutti gli antibiotici disponibili**

COME CURARE LE INFEZIONI NOSOCOMIALI

Quasi il **70% dei batteri** coinvolti nelle infezioni ospedaliere sono **resistenti ai comuni antibiotici**

- Si tratta infatti di batteri selezionati dalla pressione farmacologica che, nell'ambiente ospedaliero, è massima.
- Gli **antibiotici** usati per curare questi batteri devono essere **scelti** e la loro efficacia deve essere strettamente monitorata con l'aiuto di un **medico infettivologo**

Prevenzione

- **Non tutte le infezioni correlate all'assistenza sono prevenibili**: è, quindi, opportuno sorvegliare selettivamente quelle che sono attribuibili a problemi nella qualità dell'assistenza. In genere, si possono prevenire le infezioni associate a **determinate procedure**, attraverso una **riduzione delle procedure non necessarie**, la scelta di **presidi più sicuri**, l'adozione di misure di assistenza al paziente che garantiscano **condizioni asettiche**.

Le Infezioni ospedaliere hanno un ***COSTO*** sia in termini di **salute che economici**, sia per il **paziente** che per la **struttura**. Da qui la necessità di **adottare pratiche assistenziali sicure**, in grado di **prevenire o controllare la trasmissione di infezioni** sia in ospedale che in tutte le strutture sanitarie non ospedaliere. Occorre cioè pianificare e attuare **programmi di controllo a diversi livelli (nazionale, regionale, locale), per garantire la messa in opera di quelle misure che si sono dimostrate efficaci nel ridurre al minimo il rischio di complicanze infettive.**

Allo scopo di assicurare un'operatività continua in materia di Infezioni Ospedaliere, in Italia sono state pubblicate **due circolari del ministero della Sanità, la n. 52/1985 e la n. 8/1988**.

- La circolare n° **52/85** "**Lotta contro le infezioni ospedaliere**" afferma che in ogni presidio ospedaliero sia istituita una **commissione tecnica responsabile** della lotta contro le infezioni i cui compiti sono: definire la strategia di lotta contro le infezioni ospedaliere; verificare l'effettiva applicazione dei programmi di sorveglianza, controllo e la loro efficacia; curare la formazione culturale e tecnica del personale su tale argomento.
- La circolare n° **8/88** "**Lotta contro le infezioni ospedaliere**: la sorveglianza" riporta la definizione di infezione ospedaliera e comunitaria, i criteri di selezione dei pazienti da arruolare negli studi epidemiologici ed alcune definizioni specifiche per la diagnosi delle infezioni di più comune riscontro. Delinea inoltre alcuni **sistemi di sorveglianza, da adottare in base agli obiettivi prefissati dal Comitato ed alle risorse disponibili.**

- Nasce così il **Comitato infezioni ospedaliere** (CIO), un comitato multidisciplinare in cui più professionisti (**direttore medico, medici, infermiere, microbiologo, infettivologo, farmacista ecc**.) con le proprie specifiche **competenze** e **responsabilità** concorrono per un obiettivo comune: "**promuovere la qualità dell’assistenza prevenendo le** Infezioni Ospedaliere".

IL CONTROLLO DELLE INFEZIONI OSPEDALIERE

Il controllo delle infezioni nosocomiali è un indicatore di **ECCELLENZA** di un'azienda ospedaliera.

Le aziende ospedaliere dovrebbero fare fronte alle infezioni nosocomiali attuando una serie di importanti monitoraggi:

- il **monitoraggio regolare** dei patogeni che circolano nei reparti a maggior rischio controllandone il **grado di resistenza agli antibiotici**
- **monitoraggio delle procedure di prevenzione** delle infezioni ospedaliere
- **monitoraggio dell'uso appropriato degli antibiotici**
- **monitoraggio delle procedure diagnostiche adeguate** per riconoscere le infezioni ospedaliere

COME PREVENIRE LE INFEZIONI OSPEDALIERE

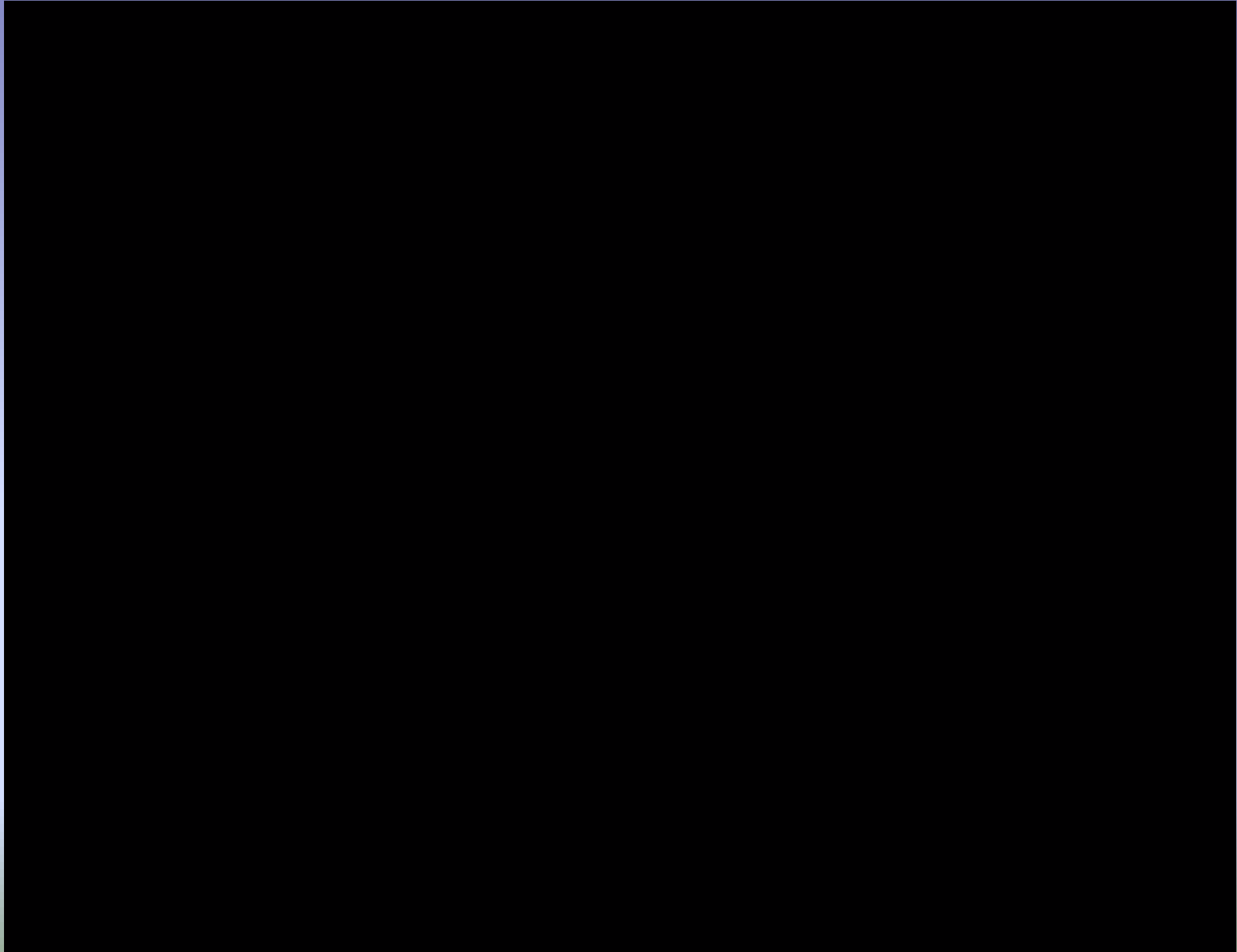
La maggior parte dei batteri viene veicolata ad un paziente da un operatore sanitario, pertanto il **LAVAGGIO DELLE MANI**, è fondamentale

<u>Il solo lavaggio delle mani</u>

<u>è in grado di prevenire</u>

<u>più del 25 % delle infezioni</u>

Sono responsabili di

- aggravamento della patologia di base;
- prolungamento della degenza;
- disabilità a lungo termine;
- incremento dei costi per i pazienti e per le loro famiglie;
- aumento del carico economico per i sistemi sanitari;
- morti evitabili.

IL LAVAGGIO DELLE MANI

Un gesto semplice come lavarsi le mani cambiò il volto della medicina. A capirlo, un medico ungherese che a metà Ottocento osservò le donne che morivano di sepsi. Solo 40 anni dopo la comunità scientifica riconobbe i suoi meriti

Se ha un senso il detto “piccole cause grandi effetti” va subito citato il gesto di lavarsi le mani: può addirittura salvare vite. La propria o altrui. Per convincersene basta scorrere un paio di cifre che Onu e Unicef pubblicizzano sui milioni di morti, specie bambini e specie del Terzo Mondo, “uccisi” ogni anno da mani sporche. Anzi, meglio dire: mani non lavate. Perché lo “sporco”, il microrganismo infettivo può esserci, ma non si vede.

A “vederlo”, per meglio dire a intuirlo, fu un medico ungherese di metà Ottocento che per la sua scoperta subì l’ostracismo brutale dei colleghi. Come per tanti benefattori dell’umanità, la gloria e i riconoscimenti furono postumi.

Dunque, Ignaz Semmelweis lavorava presso un ospedale di Vienna in ostetricia e notò che in un padiglione, gestito da medici, moltissime donne morivano dopo il parto di sepsi o **febbre** puerperale (l’11% circa) mentre in un altro padiglione, dove ad aiutare le donne a partorire erano solo ostetriche, i decessi erano appena l’1%.

L’osservazione sembrava riflettere un controsenso: era forse più sicuro per una donna farsi seguire da una semplice ostetrica piuttosto che da un dottore? E da dove nasceva questa paradossale differenza?

La risposta venne a Semmelweis dall’autopsia su un uomo, un suo caro amico e collega, morto dopo breve malattia: nel suo corpo trovò le stesse lesioni che si trovavano nelle salme delle puerpere che i medici dell’ospedale dissezionavano come ricerca e prassi normale. Pochi giorni prima, ricordò Ignaz, il suo amico si era ferito mentre eseguiva proprio un’autopsia su una neo-mamma. Ecco allora che cosa lo aveva ucciso, ed ecco come si era trasferito il contagio: per contatto.

Accadeva, nell’ospedale, che medici e studenti passassero direttamente nelle sale parto dopo aver eseguito autopsie e nessuno pensava di doversi lavare le mani. Ma era proprio così, pensò Semmelweis, con le mani infettate dalle dissezioni eseguite sulle puerpere morte, che gli ignari ginecologi diffondevano il contagio. Ed ecco perché il padiglione condotto dalle ostetriche risultava più salutare.

Per verificare la sua tesi il dottore ungherese dispose che colleghi e studenti si disinfettassero le mani con cloruro di calcio prima di entrare in sala parto. Il calo delle morti per sepsi fu un vero crollo: era il 1847 e in un anno anche il padiglione dei medici ostetrici si attestò sull’1% di decessi.

Questi dati, tuttavia, non salvarono la sua “rivoluzione”. Offesi per essere in definitiva tacciati da untori, i medici si coalizzarono contro di lui e riuscirono a farlo cacciare ben due volte. Finché approdò in manicomio, dove morì nel 1865.

Naturalmente i colleghi di Semmelweis orgogliosamente e ostentatamente smisero di “abbassarsi” a lavarsi le mani e cambiarsi di camice nel passare da un settore all’altro, incuranti che i decessi tra le puerpere tornassero alti.

Ci vollero quarant’anni - e i lavori di Pasteur sulla contaminazione batterica - perché la geniale intuizione di Ignaz Semmelweis venisse accettata e applicata in modo generalizzato. E solo allora, ormai nel 1894, il grande medico poté avere un degno monumento funebre eretto dalla città natale di Budapest.

QUANDO E' RACCOMANDATO LAVARSI LE MANI?

Dopo avere usato un bagno pubblico, diranno in molti. O aver toccato i corrimani di bus e metrò. Cosa può esserci di più sporcante? Una indagine inglese a questa domanda aveva risposto: la tastiera del bancomat (forse perché vengono mai pulite?). Poco dopo gli americani dell'Università dell'Arizona hanno spiazzato i cugini britannici e puntato l'indice d'accusa su un insospettabile: il manico del carrello dei supermercati. Sono loro i veri e più insidiosi ricettacoli di germi e batteri. Il gruppo diretto dal professor Charlese Gerba ha "sparato" le cifre della sua ricerca nel marzo 2011.

Da allora dobbiamo tutti sapere che, appena tornati dall'aver fatto la spesa, dobbiamo lavarci bene le mani col sapone prima di riporre ogni cibo nel posto giusto, in frigo o in dispensa. Facendo ben attenzione – incalzano gli esperti – a sfregare bene anche tra le dita.

Premessa

L’USO DEI GUANTI NON SOSTITUISCE IL LAVAGGIO DELLE MANI!!!!!!

I guanti contaminati utilizzati dall’operatore possono diventare un importante e spesso trascurato veicolo di diffusione dei microrganismi nell’ambiente.

Aree più frequentemente colonizzate da patogeni nell'ambiente ospedaliero

- pigiami e camici
- lenzuola
- arredi
- qualsiasi altro oggetto nelle immediate vicinanze dei pazienti
- superfici dei lavabi utilizzati per il lavaggio delle mani nei reparti
- manopole dei rubinetti

PER FAVORIRE UNA CORRETTA ED EFFICACE ASEPSI DELLE MANI L’OPERATORE E’ TENUTO A :

TENERE LE UNGHIE BEN CORTE E CURATE

Numerosi studi hanno dimostrato che **l'area sub-ungueale della mano è una zona ad alta concentrazione batterica**, colonizzata più frequentemente da Stafilococchi coagulase negativi, bacilli gram negativi incluso lo Pseudomonas spp, Corynebacteria.

Lo **smalto per unghie** appena applicato non determina un aumento di patogeni, mentre l’aumento di patogeni si rileva allorquando lo smalto risulti essere scheggiato, forse per la facilità dei microorganismi di annidarsi fra le soluzioni di continuo dello smalto stesso.

Un corpo di evidenze in continua crescita dimostra che **LE UNGHIE ARTIFICIALI CONTRIBUISCONO ALLA TRASMISSIONE DI AGENTI PATOGENI DURATE LA PRATICA ASSISTENZIALE**. Il 92% delle unghie artificiali risulta contaminata rispetto ad un 65% di unghie naturali; il 50% delle unghie artificiali risulta contaminata da **lieviti** rispetto al 13% di unghie naturali; batteri gram negativi sono stati isolati nel 47% di unghie artificiali, rispetto al 17% di unghie naturali (Hedderwick et al., 2000).

Sia prima che dopo il lavaggio delle mani o disinfezione con gel a base alcolica, gli operatori che portano unghie artificiali, hanno **maggiori probabilità** di essere **portatori** di patogeni gram negativi sulle loro dita rispetto a coloro che hanno unghie naturali; **operatori sanitari con unghie artificiali, sono stati coinvolti in focolai epidemici causati da bacilli gram negativi e funghi, verificatisi in terapia intensiva, dialisi e sala operatoria**

Unghie lunghe appuntite sia naturali che artificiali, possono lesionare i guanti e limitare le pratiche di igiene delle mani. Le evidenze raccomandano che **gli operatori non devono portare unghie artificiali o con gel artificiali quando erogano assistenza diretta** (CDC, 2003) e **le unghie naturali dovrebbero essere a 0.5 cm** (livello II) (WHO, 2009).

Anche i **gioielli** al polso ad alle mani possono essere rifugio di microrganismi e possono ridurre la **compliance** al protocollo di igiene delle mani, inoltre **rendono difficile indossare i guanti facilitando la formazione di abrasioni e lesioni degli stessi.**

L'infermiere **NON** dovrebbe indossare collane e/o orecchini, perché questi possono essere pericolosi per sé stessi e per **pazienti confusi che più o meno volontariamente, potrebbero tirarli.**

Scopo del lavaggio delle mani

Rimozione della **flora microbica** presente sulle mani o portata dalla contaminazione microbica **acquisita dal** recente **contatto con pazienti infetti o colonizzati,** o da fonti **ambientali**, o dopo contatto delle mani con **materiale organico**.

I 5 momenti fondamentali per

L'IGIENE DELLE MANI

1 PRIMA DEL CONTATTO CON IL PAZIENTE

2 PRIMA DI UNA MANOVRA ASETTICA

3 DOPO ESPOSIZIONE AD UN LIQUIDO BIOLOGICO

4 DOPO IL CONTATTO CON IL PAZIENTE

5 DOPO IL CONTATTO CON CIÒ CHE STA ATTORNO AL PAZIENTE

1 PRIMA DEL CONTATTO CON IL PAZIENTE	QUANDO?	Effettua l'igiene delle mani prima di toccare un paziente mentre ti avvicini.
	PERCHÉ?	Per proteggere il paziente nei confronti di germi patogeni presenti sulle tue mani.
2 PRIMA DI UNA MANOVRA ASETTICA	QUANDO?	Effettua l'igiene delle mani immediatamente prima di qualsiasi manovra asettica.
	PERCHÉ?	Per proteggere il paziente nei confronti di germi patogeni, inclusi quelli appartenenti al paziente stesso.
3 DOPO ESPOSIZIONE AD UN LIQUIDO BIOLOGICO	QUANDO?	Effettua l'igiene delle mani immediatamente dopo esposizione ad un liquido biologico (e dopo aver rimosso i guanti).
	PERCHÉ?	Per proteggere te stesso e l'ambiente sanitario nei confronti di germi patogeni.
4 DOPO IL CONTATTO CON IL PAZIENTE	QUANDO?	Effettua l'igiene delle mani dopo aver toccato un paziente o nelle immediate vicinanze del paziente uscendo dalla stanza.
	PERCHÉ?	Per proteggere te stesso e l'ambiente sanitario nei confronti di germi patogeni.
5 DOPO IL CONTATTO CON CIÒ CHE STA ATTORNO AL PAZIENTE	QUANDO?	Effettua l'igiene delle mani uscendo dalla stanza dopo aver toccato qualsiasi oggetto o mobile nelle immediate vicinanze di un paziente - anche in assenza di un contatto diretto con il paziente.
	PERCHÉ?	Per proteggere te stesso e l'ambiente sanitario nei confronti di germi patogeni.

WHO acknowledges the Hôpitaux Universitaires de Genève (HUG), in particular the members of the Infection Control Programme, for their active participation in developing this material.

October 2006, version 1.

I 5 MOMENTI FONDAMENTALI DELL'IGIENE DELLA MANI

1. **Prima del contatto con il paziente**

Quando? Effettua il lavaggio delle mani prima del contatto con il paziente mentre ti avvicini

Perché? Per proteggere il paziente dal contatto con germi patogeni presenti sulle tue mani

2**. Prima di una manovra asettica**

Quando? Effettua l'igiene delle mani immediatamente prima di una qualsiasi manovra asettica

Perché? Per proteggere il paziente da germi patogeni persino da quelli che provengono dal paziente stesso

3**. Dopo l'esposizione ad un agente biologico**

Quando? Effettua l'igiene delle mani immediatamente dopo il contatto con un liquido biologico e dopo aver rimosso i guanti

Perché? Per proteggere se stessi e l'ambiente sanitario dal contatto con germi patogeni

4**. Dopo il contatto con il paziente**

Quando? Effettua l'igiene delle mani dopo il contatto con il paziente o con qualunque oggetto presente nella stanza, nelle immediate vicinanze di esso

Perché? Per proteggere se stessi e l'ambiente sanitario dal contatto con agenti patogeni

5. **Dopo il contatto con ciò che sta attorno al paziente**

Quando? Effettua l'igiene delle mani uscendo dalla stanza del paziente dopo il contatto con qualsiasi oggetto nelle immediate vicinanze del paziente anche in assenza di un contatto diretto con il paziente

Perché? Per proteggere se stessi e l'ambiente sanitario dal contatto con agenti patogeni

1. FRIZIONAMENTO ALCOLICO

1.FRIZIONAMENTO ALCOLICO

LA FORMULAZIONE SU BASE ALCOLICA PROPOSTA DALL'OMS (1)

L'OMS ne consiglia l'utilizzo per:

- l'attività rapida e ad ampio spettro;

- Le eccellenti caratteristiche battericide;

- **l'assenza di possibili casi di resistenza;**

- superare la difficoltà di accesso a lavabi o altri elementi per eseguire l'igiene delle mani con utilizzo di acqua;

-migliorare l'aderenza all'igiene delle mani attraverso la riduzione del tempo ad essa necessario

- convenienza del metodo;

-**Ridurre i costi: il costo annuale per promuovere l'igiene delle mani, incluso il ricorso a prodotti a base alcolica per la frizione delle mani non deve superare l'1% dei costi legati alle ICA.**

1.FRIZIONAMENTO ALCOLICO

INDICAZIONI:

-Prima e dopo il contatto diretto col paziente

-Prima di manipolare un dispositivo invasivo per l'assistenza al paziente (indipendentemente dall'uso dei guanti)

-Dopo la rimozione dei guanti

-In caso di passaggio da un sito contaminato del paziente ad uno pulito, indipendentemente dall'uso dei guanti

-Dopo il contatto con oggetti inanimati nelle immediate vicinanze del paziente

-Prima di manipolare farmaci o preparare il cibo

-Dopo l'utiilizzo dei servizi igienici

TEMPO DI ESECUZIONE: almeno 15 secondi e fino a completa evaporazione del prodotto

1.FRIZIONAMENTO ALCOLICO

ATTENZIONE!!!!

- Il frizionamento alcolico **non è adeguato** quando le mani siano **visibilmente sporche** o contaminate con **materiale organico**
- L'acqua e qualsiasi materiale contaminante le mani disattivano l'effetto antisettico della tecnica

1. FRIZIONAMENTO ALCOLICO

TECNICA DI IGIENE DELLE MANI CON PRODOTTI IN BASE ALCOLICA:

Versare nel palmo della mano una quantità di soluzione sufficiente per coprire tutta la superficie delle mani.

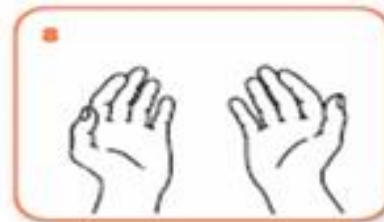
frizionare le mani palmo contro palmo

il palmo destro sopra il dorso sinistro intrecciando le dita tra loro e viceversa

palmo contro palmo intrecciando le dita tra loro

dorso delle dita contro il palmo opposto tenendo le dita strette tra loro

frizione rotazionale del pollice sinistro stretto nel palmo destro e viceversa

frizione rotazionale, in avanti ed indietro con le dita della mano destra strette tra loro nel palmo sinistro e viceversa

...una volta asciutte, le tue mani sono sicure.

2. LAVAGGIO SOCIALE DELLE MANI

2. LAVAGGIO SOCIALE DELLE MANI

E’ un tipo di lavaggio che si esegue con l’impiego di detergenti (preferibilmente liquidi).

SCOPO: ridurre la carica batterica microbica transitoria presente sulla cute

2. LAVAGGIO SOCIALE DELLE MANI

INDICAZIONE:

- Precede sempre il lavaggio antisettico e chirurgico
- **Prima e dopo ogni contatto col paziente o con qualsiasi oggetto inanimato nelle sue immediate vicinanze**
- In caso di passaggio da un sito corporeo contaminato ad uno pulito (nel corso dell'assistenza al paziente), sempre facendo riferimento ad un adeguato uso dei guanti se necessario!!
- **Prima e dopo la rimozione dei guanti**
- **All'inizio e alla fine del turno**
- **Quando le mani sono visibilmente sporche**
- Prima e dopo la distribuzione del vitto
- **Prima di manipolare farmaci, dopo aver tossito, soffiato il naso, USO DI SERVIZI IGIENICI, ecc**

2. LAVAGGIO SOCIALE DELLE MANI

ELEMENTI NECESSARI ALL’EFFICACE ESECUZIONE DELLA PROCEDURA:

- Rubinetto a leva, pedale o sensore
- Modulare il flusso dell’acqua dal rubinetto per evitare la fuoriuscita di schizzi
- Posizione di mani e avambracci (mani verso l’alto e gomiti verso il basso)
- Attenzione a non toccare con la divisa il bordo del lavandino
- Detergente (sapone liquido neutro)

Bagna le mani con l'acqua

applica una quantità di sapone sufficiente per coprire tutta la superficie delle mani

friziona le mani palmo contro palmo

il palmo destro sopra il dorso sinistro intrecciando le dita tra loro e viceversa

palmo contro palmo intrecciando le dita tra loro

dorso delle dita contro il palmo opposto tenendo le dita strette tra loro

frizione rotazionale del pollice sinistro stretto nel palmo destro e viceversa

frizione rotazionale, in avanti ed indietro con le dita della mano destra strette tra loro nel palmo sinistro e viceversa

Risciacqua le mani con l'acqua

asciuga accuratamente con una salvietta monouso

usa la salvietta per chiudere il rubinetto

...una volta asciutte, le tue mani sono sicure.

2. LAVAGGIO SOCIALE DELLE MANI

PROCEDURA

- Inumidire con acqua mani e braccia sino al gomito
- Con il detergente frizionare la zona precedentemente inumidita dalle mani all'avambraccio facendo attenzione agli spazi interdigitali e alle pieghe sulle articolazioni delle dita
- Far durare il lavaggio anche un tempo inferiore al minuto ma non meno di 30 secondi (preferibilmente tra i 40 secondi e il minuto)
- Sciacquare tenendo sempre le mani in alto e i gomiti in basso
- Asciugare tamponando con una salvietta di carta le zone sottoposte a lavaggio senza passare sulle zone già trattate
- Se necessario ripetere l'operazione con più salviette asciutte

3. LAVAGGIO ANTISETTICO DELLE MANI

3. IL LAVAGGIO ANTISETTICO DELLE MANI

Consiste nella **rimozione meccanica**, attraverso il lavaggio delle mani, di sostanze e microrganismi presenti sulla superficie cutanea (rimozione di **flora microbica transitoria** e di **parte di quella residente**). Deve essere sempre preceduto dal lavaggio con detergente.

SCOPO: portare a livelli di guardia la carica batterica minima infettante sulla superficie cutanea.

3. IL LAVAGGIO ANTISETTICO DELLE MANI

INDICAZIONE:

- Pazienti immunodepressi
- Pazienti critici
- Neonati pretermine
- Esecuzione di procedure invasive (posizionamento di cateteri arteriosi venosi, vescicali, medicazione di ferite..)
- Contaminazione delle mani con materiale organico o proteico

3. IL LAVAGGIO ANTISETTICO DELLE MANI

ELEMENTI NECESSARI ALL'ESECUZIONE

Sono sovrapponibili al lavaggio sociale delle mani **tranne che per il:**

- **tipo di prodotto da usare per il lavaggio**

(**ANTISETTICO -** Detergente antisettico - clorexidina, cloro derivati, cloroxilenolo, iodofili, ecc)

- e per la **durata** del lavaggio (**almeno 1 MINUTO**)

Bagna le mani con l'acqua

applica una quantità di sapone sufficiente per coprire tutta la superficie delle mani

friziona le mani palmo contro palmo

il palmo destro sopra il dorso sinistro intrecciando le dita tra loro e viceversa

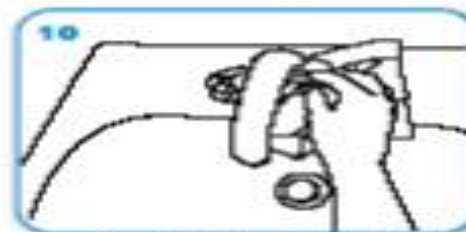
palmo contro palmo intrecciando le dita tra loro

dorso delle dita contro il palmo opposto tenendo le dita strette tra loro

frizione rotazionale del pollice sinistro stretto nel palmo destro e viceversa

frizione rotazionale, in avanti ed indietro con le dita della mano destra strette tra loro nel palmo sinistro e viceversa

Risciacqua le mani con l'acqua

asciuga accuratamente con una salvietta monouso

usa la salvietta per chiudere il rubinetto

...una volta asciutte, le tue mani sono sicure.

4. LAVAGGIO CHIRURGICO DELLE MANI

4.LAVAGGIO CHIRURGICO DELLE MANI

E’ il lavaggio delle mani richiesto a tutta l’equipe chirurgica prima dell’intervento.

Dovrebbe essere sempre preceduto dal lavaggio sociale delle mani.

SCOPO: eliminare sulla cute sia la flora microbica transitoria sia quella residente

Ridurre il rilascio di batteri cutanei dalle mani dell’equipe chirurgica per tutta la durata della procedura (PROBLEMA in caso di rottura dei guanti)

Inibire la proliferazione batterica sulla mano che indossa il guanto.

(Quando le mani non vengono lavate con sapone antimicrobico si ha la rapida moltiplicazione dei batteri cutanei sotto i guanti chirurgici,mentre questa avviene più lentamente a seguito dello scrub chirurgico con prodotto antisettico).

4.LAVAGGIO CHIRURGICO DELLE MANI

TEMPO INDICATI PER LA PROCEDURA: NON SONO PIU' RACCOMANDATI 10 MINUTI, **BASTANO 5/6 MINUTI** (A SECONDA DELLE LINEE GUIDA), PURCHE' IL FRIZIONAMENTO SIA ADEGUATO E ACCURATO E INTERESSI TUTTE LE AREE (MANI ED AVANBRACCI)

AZIONI PRELIMINARI: RIMOZIONE DI MONILI, ASSENZA DI SMALTI O UNGHIE ARTIFICIALI, EVENTUALE PREPARAZIONE CON DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE, MANTENERE SEMPRE LA MANO Più ALTA RISPETTO AI GOMITI

ELEMENTI NECESSARI: SPUGNETTA STERILE MONOUSO

IMPREGNATA DI ANTISETTICO, ACQUA TIEPIDA, RUBINETTO A LEVA O A SENSORE, PANNO MONOUSO STERILE (ASCIUGARE PRIMA CIASCUN DITO POI LA RESTANTE PARTE DELLA MANO ED INFINE L'AVANBRACCI UTILIZZANDO UN PANNO PER ARTO), INDOSSARE CAMICE E/O GUANTI STERILI CON ATTENZIONE A NON RICONTAMENARE LE MANI

Predisporre una spugnetta sterile monouso impregnata di antisettico.

Bagnare mani ed avambracci fino a due dita sopra la piega del gomito.

Strofinare accuratamente le dita facendo particolare attenzione agli spazi ungueali ed interdigitali per 2 minuti. Ripetere il processo nell'altra mano

Lavare ciascun lato del braccio dal polso al gomito per 1 minuto. Ripetere il processo nell'altro braccio, mantenendo alte le mani rispetto ai gomiti in ogni momento.

Lasciare cadere la spugnetta nel lavabo

Sciacquare le mani e le braccia facendoli passare attraverso l'acqua in una sola direzione, dalla punta delle dita al gomito. Non muovere il braccio avanti e indietro attraverso l'acqua.

Procedere all'ingresso in sala operatoria mantenendo le mani al di sopra dei gomiti.
Asciugare con teli sterili e tecnica asettica.

10. Principali indicazioni al lavaggio delle mani o la frizione con soluzione alcolica disinfettante ed all'uso dei guanti per il personale sanitario

ATTIVITA'	TIPO DI LAVAGGIO	QUANDO	TIPO DI GUANTI	OSSERVAZIONI
Clisteri, irrigazioni, lavande	Sociale	Dopo	non sterili, monouso, obbligatori	cambiare i guanti da un paziente ad un altro
Contatto con padelle, pappagalli, contenitori di urina, ecc.	Sociale	Dopo	non sterili, monouso, obbligatori	cambiare i guanti da un paziente ad un altro
Cure igieniche al paziente	Sociale	Prima e dopo	non sterili, monouso, obbligatori	ogni procedura cambiare i guanti da un paziente ad un altro
Contatto con cute non integra e mucose del paziente	Antisettico Frizione	Prima e dopo	sterili monouso	ogni procedura cambiare i guanti da un paziente ad un altro
Contatto con pazienti a rischio (terapia intensiva, neonati,etc)	Antisettico Frizione	Prima e dopo	sterili monouso, non sterili	la scelta dipende dall'invasività del contatto e dal rischio paziente

ATTIVITA'	TIPO DI LAVAGGIO	QUANDO	TIPO DI GUANTI	OSSERVAZIONI
Contatto con prelievi di escreti e secreti	Sociale	Dopo	non sterili monouso, obbligatori	procedere al lavaggio antisettico in caso di contatto accidentale con materiale organico
Contatto con strumenti contaminati (attrezzature, ferri, siringhe, ecc.)	Sociale	Dopo	non sterili monouso obbligatori (possibilm. in gomma)	procedere al lavaggio antisettico in caso di contatto accidentale con materiale organico
Distribuzione del vitto	Sociale Frizione	Prima e dopo	Raccomandati	la cura va posta anche nei confronti della divisa
Medicazioni ferite	Antisettico	Prima e dopo	Sterili monouso	Cambiare guanti ad ogni medicazione
Prelievi ematici	Sociale Frizione	Prima e dopo	Non sterili monouso, raccomandati	Cambiare i guanti da un paziente ad un altro
Presenza di dermatiti o altre lesioni della cute dell'operatore	Sociale	Prima e dopo	Sterili o non sterili monouso, obbligatori	L'uso dei guanti dipende dal tipo di procedura
Procedure antisettiche (cateterizzazione vescicale, aspirazioni tracheali, ect)	Antisettico	Prima e dopo	Sterili monouso, obbligatori	Cambiare i guanti da un paziente ad un altro

ATTIVITA'	TIPO DI LAVAGGIO	QUANDO	TIPO DI GUANTI	OSSERVAZIONI
Procedura asettica, intervento operatorio	Chirurgico antisettico	Prima e dopo	Sterili monouso	Cambiare i guanti da un paziente ad un altro
Procedure post mortem	Antisettico	Dopo	Gomma e monouso	
Pulizia degli ambienti ospedalieri	Sociale Frizione	Dopo	Gomma	
Pulizia degli strumenti	Sociale	Dopo	Gomma	
Rifacimento letti	Sociale Frizione	Dopo	No, non sterili monouso nel caso di possibile contaminazione con liquidi biologici	Si, cambiare i guanti da un letto occupato all'altro
Tecniche invasive (piccola chirurgia, puntato sternale, cateterismo venoso/arterioso e vescicale	Antisettico	Prima e dopo	Sterili monouso	Cambiare i guanti da un paziente all'altro

ATTIVITA’	TIPO DI LAVAGGIO	QUANDO	TIPO DI GUANTI	OSSERVAZIONI
Terapia intramuscolare Terapia endovenosa	Sociale Frizione	Prima e dopo e se necessario durante	Raccomandati monouso sterili	Cambiare i guanti da un paziente all’altro
Terapia orale	Sociale Frizione	Prima - dopo	Non necessari	
Trasporto provette e materiale bioptici	Sociale Frizione	Dopo	Necessari	Procedere al lavaggio antisettico in caso di contatto accidentale con materiale organico
Turno di lavoro	Sociale Frizione	Prima -dopo	No	Lavaggio antisettico reparto ad alto rischio
Uso della toilette	Sociale Frizione	Dopo	No	
Visita medica	Sociale Frizione	A ciascun contatto con ogni paziente	Raccomandati a meno che non pregiudichino la rilevazione dei segni clinici	

GIORNATA INTERNAZIONALE DEL LAVAGGIO DELLE MANI